

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 8879 WO RO-AL	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000818	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28/01/2005	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 26/02/2004
Anmelder ZF FRIEDRICHSHAFEN AG		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Zur Vermeidung von durch unangemessen grosse Fahrpedalauslenkung entstehenden Kupplungsverschleiss ist vorgesehen, dass eine Vorrichtung zur Steuerung von Anfahr-, Fahr- oder Schaltvorgängen eines Kraftfahrzeuges über ein erstes Berechnungsmodul (28) verfügt, mit dem für Schaltvorgänge in Abhängigkeit von der Getriebeausgangswellendrehzahl (G) und dem zu schaltenden Gang ein Motorsolldrehzahlwert (D) berechnet wird, auf den die Motordrehzahl (C) bei solchen Schaltvorgängen eingeregelt wird, dass das Steuerungsgerät (13) ein zweites Berechnungsmodul (29) aufweist, mit dem ausserhalb von Schaltvorgängen bei schlupfender Kupplung (4) die Kraftstoffeinspritzmenge (B) für den Antriebsmotor (2) in Abhängigkeit von dem Fahrpedalauslenkwinkel (A) sowie von der Motordrehzahl (C) und/oder der Getriebeeingangswellendrehzahl (E) eingestellt wird; und dass mit einem dritten Steuerungsmodul (32) ausserhalb von Schaltvorgängen bei nicht schlupfender Kupplung (4) die Kraftstoffeinspritzmenge (B) von einem aktuellen Wert auf eine vom Fahrzeugführer durch die Fahrpedalauslenkung (A) vorgegebene Kraftstoffsolleinspritzmenge (F) angepasst wird.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60K41/02 B60K41/28

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B60K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 390 423 A (DIESEL KIKI CO. LTD) 3. Oktober 1990 (1990-10-03) Spalte 7, Zeile 2 – Spalte 12, Zeile 34; Abbildungen 1,5A-5C	1,3-13
A	EP 0 947 372 A (EATON CORPORATION) 6. Oktober 1999 (1999-10-06) Absätze '0021! – '0025!; Ansprüche 1,6	1-15
A	EP 1 070 625 A (EATON CORPORATION) 24. Januar 2001 (2001-01-24) Absatz '0004!; Ansprüche 1,9,10	1-15
A	EP 0 160 368 A (EATON CORPORATION) 6. November 1985 (1985-11-06) Zusammenfassung; Ansprüche 1-5	1-15
	----- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Juni 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL – 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epö nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Vermeulen, T

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 243 458 A (EATON CORPORATION) 25. September 2002 (2002-09-25) Absätze '0026!, '0051!; Ansprüche 1,2 -----	1-15
A	EP 0 130 794 A (ISUZU MOTORS LIMITED; FUJITSU LIMITED) 9. Januar 1985 (1985-01-09) Zusammenfassung; Anspruch 8 -----	1-15
P,A	EP 1 428 716 A (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) 16. Juni 2004 (2004-06-16) Absätze '0050!, '0064!, '0073!; Ansprüche 1,4,5 -----	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000818

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0390423	A	03-10-1990	JP 2252928 A 11-10-1990
		JP 2764603 B2 11-06-1998	
		DE 69013733 D1 08-12-1994	
		DE 69013733 T2 23-03-1995	
		EP 0390423 A1 03-10-1990	
EP 0947372	A	06-10-1999	US 5989155 A 23-11-1999
		BR 9901588 A 14-03-2000	
		CN 1230646 A 06-10-1999	
		DE 69924172 D1 21-04-2005	
		EP 0947372 A2 06-10-1999	
		JP 11334419 A 07-12-1999	
EP 1070625	A	24-01-2001	US 6126569 A 03-10-2000
		BR 0003294 A 13-03-2001	
		DE 60007696 D1 19-02-2004	
		DE 60007696 T2 21-10-2004	
		EP 1070625 A2 24-01-2001	
		JP 2001065381 A 13-03-2001	
		US 6394931 B1 28-05-2002	
EP 0160368	A	06-11-1985	US 4576263 A 18-03-1986
		AU 569450 B2 28-01-1988	
		AU 3877985 A 26-09-1985	
		BR 8501184 A 12-11-1985	
		CA 1250239 A1 21-02-1989	
		DE 3569801 D1 01-06-1989	
		EP 0160368 A1 06-11-1985	
		ES 8603039 A1 16-03-1986	
		JP 60219125 A 01-11-1985	
		MX 160120 A 01-12-1989	
		ZA 8500556 A 25-09-1985	
EP 1243458	A	25-09-2002	US 2002137595 A1 26-09-2002
		BR 0201057 A 05-11-2002	
		CN 1375410 A 23-10-2002	
		EP 1243458 A2 25-09-2002	
		JP 2002349689 A 04-12-2002	
		PL 352871 A1 23-09-2002	
		US 2002137596 A1 26-09-2002	
		US 2002137597 A1 26-09-2002	
EP 0130794	A	09-01-1985	JP 2031719 C 19-03-1996
		JP 7029569 B 05-04-1995	
		JP 60011756 A 22-01-1985	
		AU 569893 B2 25-02-1988	
		AU 2972284 A 03-01-1985	
		CA 1217835 A1 07-02-1987	
		DE 3469706 D1 14-04-1988	
		EP 0130794 A1 09-01-1985	
		ES 8604051 A1 01-06-1986	
		KR 8900856 B1 11-04-1989	
		US 4618043 A 21-10-1986	
EP 1428716	A	16-06-2004	JP 2004211559 A 29-07-2004
		JP 2004190808 A 08-07-2004	
		EP 1428716 A2 16-06-2004	